

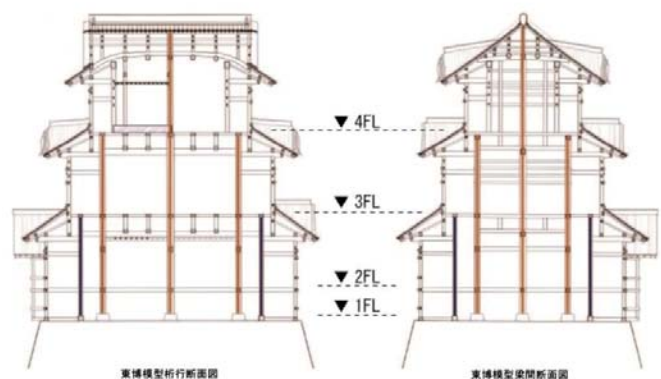
## 第14回 小田原城天守と現存天守との比較⑥—まとめ—

今回は類例天守等との比較のまとめとして、その構造的な特徴をおさらいしたいと思います。天守の型（望楼型・層塔型）を問わず、“階を積み重ねていく”という城郭建築に独特の工夫がある中で、小田原城天守の特異性を改めて掘って戴ければと思います。

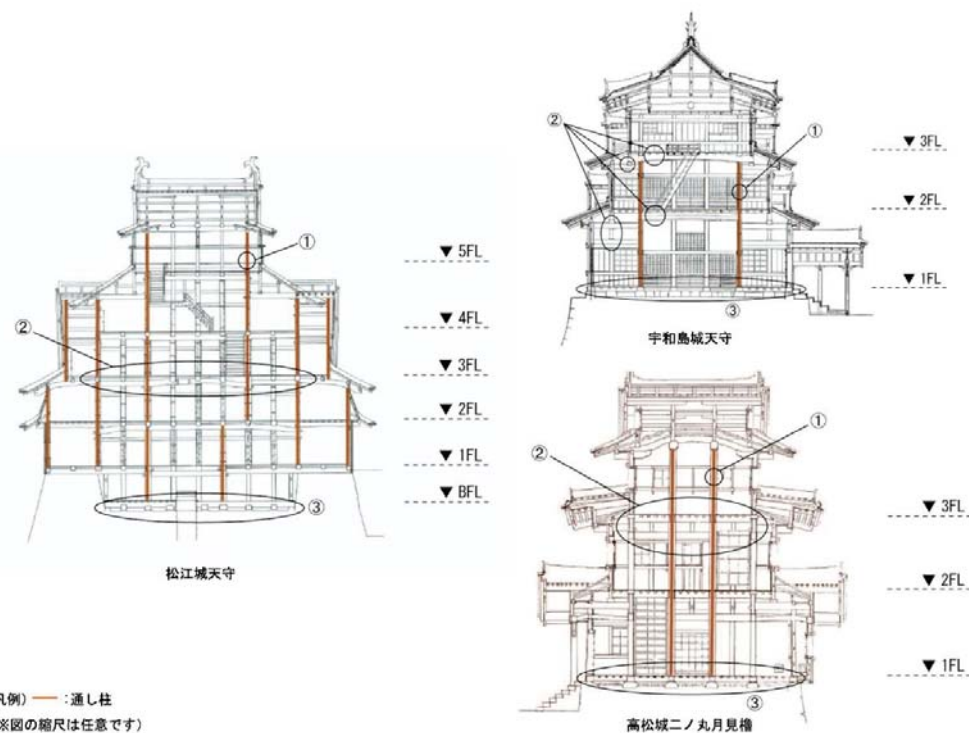
### 柱と指物—軸部を固め、上部荷重を支持する

小田原城天守は、中央の心柱が小屋組まで延び、身舎柱も通し柱となり4階床までを支えていました。指物は特に3階床を重点的に固め、身舎柱は側柱と繋がれているものの、初重は入側管柱を介して直接は繋がれず、鉛直荷重を低減・分散するような構成になっていました。

松江城、宇和島城、高松城の各天守・櫓の柱と指物も、軸部を固めつつ上部荷重を支えていることは共通しますが、事例ごとにその役割は少しずつ異なりました。また、型や規模、内部の機能性による違いもみられますが、大雑把に言えばどの事例も身舎は1間（6.5尺）ごとに柱（特に通し柱）が建ち、入側がそれを繋ぐという構成を持っています。



小田原城天守の内部空間がどのように使用されたかは今のところわかりませんが、身舎は桁行6間梁間4間で、心柱を除く8本の通し柱しか建っていませんし、土台もありません（第8回参照）。そのため軸部を固めて床を支える指物に相応の工夫がみられます。入側管柱による構成を含め、小田原城天守の構造にとって最も特徴的な点だと著者は考えます。



※個々の写真・図版のSNS等への転載はご遠慮ください。

特定非営利活動法人「みんなでお城をつくる会」 〒250-0042 神奈川県小田原市荻窪 4385  
<http://www.odawara-oshiro.org> Tel:0465-46-8944 Fax:050-3488-2039 Mail:info@odawara-oshiro.org



## 市との協働が本格的に始まりました 2020年9月16日

守屋新市長と7月8日の懇談では、以下のような要望を伝えました。

- ・文化部、都市部、経済部、環境部をまたぐ「(仮称)歴史・観光・まちづくり部」の新設
- ・新設の部の中に「天守木造再現委員会」を組織化
- ・アーバンデザインセンター構想の中にお城の課題は大きな位置づけにすること
- ・当NPOが博物館などの資料公開や閲覧を行う際に市が強力的に援助
- ・研究者の招聘費用の市からの援助
- ・城郭整備基金の中に「御用材プロジェクト」などの小箱を作る

その後、鳥海副市長が全体の窓口になってくださり、市との協働をどのように進めるか、具体的な打合を複数回持たせていただきました。市としては、将来再築が必ず必要となるわけで、今から“ポスト天守閣”を構想すべきと考える、NPOと情報の共有をこれまで以上に緻密に行いしっかりした協力体制を持ちたいとの見解をいただきました。

そして、当NPOからは、喫緊の課題として以下の点を伝えました。

### 【木造検証研究プロジェクト】について

- ・市所有資料の閲覧、撮影、測定の許容
- ・3模型の測定について各管理者への協力要請

### 【御用材プロジェクト】について

- ・丸太置き場の決定と管理方法の確立

### 【その他】

- ・木造化可能性検証(FS会議)の公式化
- ・各活動について活動内容を市広報物への積極掲載
- ・広く市民の関心を高めるためのイベントの企画

上記の中でも特に研究プロジェクトについて、要望内容(次ページ)を8月末に文書として市に提出しました。天守木造再現への第一歩としては、復元図面の根拠を裏付けるため調査研究が必須であり、最終的な成果物は、上記の研究成果に基づいた各階平面図、立面図、断面図、伏図などで構成される復元図・構造図の作成である。そのためには、史資料の調査・整理・分析が肝要であると当会の姿勢を申し添えました。

1) 引図の実測調査

詳細な寸法測定が必要であり、以下の要領で実施したい。

- ・貴重資料であることから紙質の劣化等を避けるため、空調設備のある調査場所を確保する。
- ・テーブル・床などの水平面に広げ、フィルム等で保護した上で直にスケールを当てて実測する。

2) 模型の実測調査

3基の3Dスキャンを改めて行うため、その実施に対し関係部署との調整を。

当会において過去に東博模型を除く2基について3Dスキャン測定を行ったが十分な成果が得られなかったため、スキャンングの方法を改良し再実施したい。

なお、東博模型の調査に当たっては、当会顧問（学識者）をトップとした新たな調査団を編成し、当局と調査内容の調整、明確化を図りながら実施する方向で考えている。

さらに、3Dスキャン測定で不可能な部分は、すべての模型においてスケールを当てながらの実測調査の許可の手続きを願いたい。

3) 模型に関する資料

- ・3基の模型について、その入手経緯等の記録（検証するために必須）
- ・入手以降の模型修理の履歴（建造物模型の後の修理等の記録）
- ・藤岡博士が模写された引図（1/20図:1点、1/40図:2点）の史的価値の調査結果と模写の経緯（寄贈に至るまでの経緯）

など、従前のような史学的文献調査と併せて残存する模型の制作年代の推定、及び引図が模写された経緯を知り、一次史料としての評価をするために記録等について教示いただきたい。

もし、上記資料がなければ、その調査に必要な情報を戴き、天守閣資料保管庫などの限定的な閲覧も含め、具体的な調査方法を双方が提案しながら、史料性の研究を進めていきたい。加えて、放射性炭素年代測定法を含めた模型部材の年代測定の可能性の検証も行いたい。

4) 現RC造天守の竣工図

昭和35年（1960）当時の竣工図の複写を頂戴したい。

竣工図から読み取れる、復元設計のアプローチの検証と模型等との比較検討のため。

5) 史資料目録

小田原城に関する史資料目録を総合管理事務所によって過去に作成済みであれば、その複写をいただき、天守に関わる箇所について当会で整理したい。該当する資料がなければ、その作成にあたり協働作業を。また、『小田原市史別編 城郭』の参考史料・文献となった一次史料について、所有者や保管先など情報の整理・公開をお願いしたい。

第13回 小田原城天守と現存天守との比較⑤

第9回から前回までにみてきました小田原城天守と規模や建造年代の近い現存天守等（松江城天守、宇和島城天守、高松城二ノ丸月見櫓）について、その特徴を纏めてみたいと思います。

特に通し柱と指物の構成についてはそれぞれの例で違う性格を持っていたかと思えます。

通し柱と指物

松江城天守は2階分の通し柱が1階分ずつ相互にずれて配置され、宇和島城天守は3階床を支持する通し柱が、高松城月見櫓は中央部に1階から3階を貫いて通し柱が使用されていました。軸部全体に亘るものから主に床を支えることに重点を置いたものまで様々です。指物については、松江城天守は桁行・梁間2段の床梁が柱に指し付いて床を支持すると共に軸部を固め、宇和島城天守は通し柱に対して床梁や繋ぎ梁などの各指物が集中し、高松城月見櫓では身舎柱同士を固める又は入側と通し柱同士を固める指物も見受けられました。



各類型の「通し柱」(写真:著者撮影)



各類型の「指物」(写真:著者撮影)

事例によって様々な役割を担う通し柱と指物ですが、「複数の床を支えて非常に重い外壁や屋根の荷重を支持している」という点に着目すると、各類型がそれぞれの工夫を凝らしていることがわかります。もちろん、架構全体を総合的に考える必要はありますが、大きな構造的要素としての通し柱と指物による構成は、一定程度有効であったと言えるでしょう。